

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
GEBIET DES PATENTWESENS**

REC'D 13 MAR 2006

PCT

WIPO

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts RL 607 WO	WEITERES VORGEHEN		siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/012767	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 11.11.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 04.02.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F16L3/13			
Anmelder A. RAYMOND & CIE			

<ol style="list-style-type: none"> Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen <ol style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>)> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben
<ol style="list-style-type: none"> Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 24.11.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 14.03.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Popescu, A Tel. +31 70 340-4009



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012767

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

4-7	in der ursprünglich eingereichten Fassung
1-3	eingegangen am 24.11.2005 mit Schreiben vom 24.11.2005

Ansprüche, Nr.

1-6	eingegangen am 24.11.2005 mit Schreiben vom 24.11.2005
-----	--

Zeichnungen, Blätter

1-4	in der ursprünglich eingereichten Fassung
-----	---

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - Beschreibung: Seite
 - Ansprüche: Nr.
 - Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012767

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-6
Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-6
Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-6
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:
D1: GB-A-2 092 216 (RAYMOND A) 11. August 1982 (1982-08-11)
- 2 Das Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (siehe insbesondere Abbildungen 1 bis 5) eine Vorrichtung zum Halten von wenigstens zwei länglichen Gegenständen, von der sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß der Abschnitt an dem freien Ende der Arretierung ein umgebogener Aufnahmeabschnitt ist, und daß das Anlenkelement zwischen zwei jeweils einen Gegenstand aufnehmenden Bereichen des Aufnahmeraumes angeordnet ist.
- 3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).
- 4 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine Vorrichtung zum Halten von länglichen Gegenständen zu schaffen, die sich durch ein stabiles Halten von im Querschnitt verhältnismäßig dicken länglichen Gegenständen in einem relativ großen Abstand voneinander auszeichnet, wobei die Gegenstände problemlos wieder aus dem Aufnahmeteil entfernt werden können.
- 5 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht auf den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):
Die spezifischen Merkmale der Lösung in Anspruch 1 sind aus den im Recherchenbericht zitierten Dokumenten weder bekannt noch werden sie durch sie nahegelegt.
- 6 Die Ansprüche 2 bis 6 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012767

7 GEWERBLICHE ANWENDBARKEIT:

Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 6 ist herstellbar und benutzbar und gilt daher auch als gewerblich anwendbar.

PCT/EP2004/012767

A. RAYMOND & Cie et al.

RL 607 WO

24. November 2005

1

Vorrichtung zum Halten von wenigstens zwei länglichen Gegen-
ständen

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten von wenigstens
5 zwei länglichen Gegenständen gemäß dem Oberbegriff des Patent-
anspruches 1.

Eine derartige Vorrichtung ist aus GB-A-2 092 216 bekannt. Diese
Vorrichtung weist einen Aufnahmeraum für die Gegenstände
10 umschließendes Aufnahmeteil auf. Das Aufnahmeteil verfügt über
einen Widerlagerbereich, an dem der in das Aufnahmeteil zuerst
eingeführte erste Gegenstand anliegt. Weiterhin sind mit dem Auf-
nahmeteil in Verbindung stehende Federelemente zum Fixieren der
Gegenstände vorhanden, wobei ein Federelement als eine quer zur
15 Längsrichtung des Aufnahmeteiles zwischen einer Auslenkstellung
und einer Ruhestellung bewegliche Arretierzunge ausgebildet ist.
Die Arretierzunge weist an ihrem freien Ende einen an dem ersten
Gegenstand anliegenden Abschnitt und in Einführrichtung dem Auf-
nahmeabschnitt vorgelagert ein in der Ruhestellung in den Aufnah-
20 meraum vorstehendes Anlenkelement auf, wobei sich bei Einführen
des ersten Gegenstandes bei Kontakt des Anlenkelementes mit dem
ersten Gegenstand das freie Ende in die Auslenkstellung bewegt.
Dadurch ist es möglich, neben wenigen im Querschnitt verhältnis-
mäßig dicken Gegenständen auch eine größere Anzahl von im
25 Querschnitt verhältnismäßig dünnen Gegenständen zu halten, wobei
die Gegenstände immer aneinander anliegen. Dies ist jedoch insbe-
sondere bei verhältnismäßig empfindlichen Gegenständen von
Nachteil.

30 Eine weitere Vorrichtung zum Halten von wenigstens zwei länglichen
Gegenständen ist aus der US-A-4,437,633 bekannt. Diese Vorrich-
tung verfügt über ein Aufnahmeteil, in das in einer Einführrichtung
längliche Gegenstände, beispielsweise Rohr- oder Kabelleitungen,

PCT/EP2004/012767

A. RAYMOND & Cie et al.

RL 607 WO

24. November 2005

2

einfügbar sind. An Seitenwänden des Aufnahmeteiles sind in den Mittenbereich des Aufnahmeraumes gerichtete und in Einführrichtung der Gegenstände aufeinander zu laufende elastische Haltezungen angesetzt. Die Enden von zwischen zwei Gegenständen angeordneten Haltezungen halten die jeweiligen Gegenstände in einem Abstand voneinander, und die Enden der den Aufnahmeraum abschließenden Haltezungen liegen an dem zuletzt eingefügten Gegenstand an. Zwar werden mit dieser Vorrichtung Gegenstände in einem in etwa der Dicke der Haltezungen entsprechenden Abstand 5 voneinander gehalten, allerdings besteht aufgrund der Elastizität der Haltezungen und der relativ nahen Anordnung zueinander beispielsweise bei starken Erschütterungen die Gefahr, dass sich die Gegenstände gegeneinander bewegen und sich berühren. Dies ist jedoch, wie bereits bei der gattungsgemäßen Vorrichtung erwähnt, 10 insbesondere bei verhältnismäßig empfindlichen Gegenständen von Nachteil. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass die Gegenstände nicht oder nur unter Zerstörung beziehungsweise zumindest Beschädigung der Haltezungen wieder aus der Vorrichtung entfernt werden können. 15

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sich durch ein besonders stabiles Halten von im Querschnitt verhältnismäßig dicken länglichen Gegenständen in einem relativ großen Abstand voneinander auszeichnet und bei der die Gegenstände trotz der stabilen Fixierung 20 problemlos wieder aus dem Aufnahmeteil entfernt werden können.

Diese Aufgabe wird bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art erfindungsgemäß mit den kennzeichnenden Merkmalen des Patentspruches 1 gelöst.

Dadurch, dass bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung durch die spezifische Gestaltung des den ersten Gegenstand wenigstens ab-

PCT/EP2004/012767

A. RAYMOND & Cie et al.

RL 607 WO

24. November 2005

3

schnittsweise umschließenden Aufnahmeraumes die Arretierzunge fixiert ist und sich damit nach Einfügen des ersten Gegenstandes nicht bewegen kann und dass das mit der Arretierzunge verbundene Anlenkelement zwischen zwei Gegenständen angeordnet ist, werden die Gegenstände sehr stabil und zuverlässig in einem Abstand voneinander gehalten.

Zweckmäßige Ausführungsbeispiele der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

10

Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels mit Bezug auf die Figuren der Zeichnung. Es zeigen:

15 Fig. 1 in einer perspektivischen Ansicht ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,

Fig. 2 in einem Querschnitt das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 beim Einfügen eines ersten Gegenstandes, der sich im Bereich eines Anlenkelementes einer Arretierzunge befindet,

20 Fig. 3 in einem Querschnitt das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 und Fig. 2 mit dem ersten Gegenstand in Anlage an einem Widerlagerbereich mit fixierter Arretierzunge und

25

Fig. 4 in einem Querschnitt das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 mit einem zweiten Gegenstand in Anlage an dem Anlenkelement.

30 Fig. 1 zeigt in einer perspektivischen Ansicht ein aus einem Metallblech gestanztes und gebogenes Ausführungsbeispiel einer erfin-

PCT/EP2004/012767

A. RAYMOND & Cie et al.

RL 607 WO

24. November 2005

PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Halten von wenigstens zwei länglichen Gegenständen (26, 27) in einer im wesentlichen parallelen Anordnung mit einem einen Aufnahmerraum (5) umschließenden Aufnahmeteil (4) zum Aufnehmen der Gegenstände (26, 27), wobei das Aufnahmeteil (4) einen Widerlagerbereich (20, 21) aufweist, an dem der in das Aufnahmeteil (4) zuerst eingeführte erste Gegenstand (26) anliegt, und mit dem Aufnahmeteil (4) in Verbindung stehenden Federelementen (8, 9, 12, 15) zum Fixieren der Gegenstände (26, 27), wobei ein Federelement als eine quer zur Längsrichtung des Aufnahmeteiles (4) zwischen einer Auslenkstellung und einer Ruhestellung bewegliche Arretierzunge (15) ausgebildet ist, die an ihrem freien Ende einen an dem ersten Gegenstand (26) anliegenden Abschnitt (16) und in Einführrichtung dem Aufnahmeabschnitt (16) vorgelagert ein in der Ruhestellung in den Aufnahmerraum (5) vorstehendes Anlenkelement (17) aufweist, wobei sich bei Einführen des ersten Gegenstandes (26) bei Kontakt des Anlenkelementes (17) mit dem ersten Gegenstand (26) das freie Ende in die Auslenkstellung bewegt, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Abschnitt an dem freien Ende der Arretierzunge (15) ein umgebogener Aufnahmeabschnitt (16) ist, der bei Anliegen des ersten Gegenstandes (26) an dem Widerlagerbereich (20, 21) den ersten Gegenstand (26) so weit umschließt, dass die Arretierzunge (15) in der Ruhestellung fixiert ist, und dass das Anlenkelement (17) zwischen zwei jeweils einen Gegenstand (26, 27) aufnehmenden Bereichen des Aufnahmerraumes (5) angeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die dem ersten Gegenstand (26) zugewandte Seite des Auf-

PCT/EP2004/012767

A. RAYMOND & Cie et al.

RL 607 WO
24. November 2005

9

nahmeabschnittes (16) entsprechend dem Widerlagerbereich (20, 21) ausgebildet ist,

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Anlenkelement (17) einen Vorderabschnitt (18) und einen Rückabschnitt (19) aufweist, die in einem in den Aufnahmeraum (5) hineinragenden Knickbereich zusammenlaufen.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein weiteres Federelement (22, 23) vorhanden ist, das dem Anlenkelement (17) gegenüberliegt.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das oder jedes dem Anlenkelement (17) gegenüberliegende Federelement als Gegenzunge (22, 23) mit einem dem erhabensten Bereich des Anlenkelementes (17) gegenüberliegenden Vorsprung ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der oder jeder Vorsprung durch einen Vorderabschnitt (24) und einen Rückabschnitt (25) gebildet ist, die in einem in den Aufnahmeraum (5) hineinragenden Knickbereich aufeinander zu laufen.